

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:)
Isao SUETAKE)
Serial No.: To be assigned) Group Art Unit: Unassigned
Filed: March 9, 2001) Examiner: Unassigned
For: COMMODITY SALES MEDIATION)
SYSTEM, COMMODITY SALES)
MEDIATION APPARATUS,)
COMMODITY SALES MEDIATION)
METHOD, AND RECORDING MEDIUM)

#4
J1046 U.S. PTO
09/804269
03/13/01

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

*Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231*

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant submits herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2000-310120

Filed: October 11, 2000.

It is respectfully requested that the applicant be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,
STAAS & HALSEY LLP

Date: March 9, 2001

By: _____

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

J1046 U.S. PTO
09/804269
03/13/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年10月11日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-310120

出 願 人
Applicant(s):

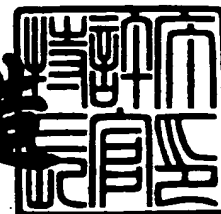
富士通株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 1月 5日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3110373

【書類名】 特許願

【整理番号】 0040728

【提出日】 平成12年10月11日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明の名称】 商品販売幹旋システム、商品販売幹旋装置、商品販売幹旋方法及び記録媒体

【請求項の数】 9

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 末武 勲

【特許出願人】

 【識別番号】 000005223

 【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100092152

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 服部 毅巖

 【電話番号】 0426-45-6644

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 009874

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9705176

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 商品販売斡旋システム、商品販売斡旋装置、商品販売斡旋方法及び記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 商品情報を提供する商品販売斡旋システムにおいて、
利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体と、
前記非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段と、前記非接触情報読み込み手段によって読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段とを有する商品販売斡旋装置と、
を有することを特徴とする商品販売斡旋システム。

【請求項 2】 前記商品情報出力手段は、電気通信手段を介して提供された前記商品情報の出力を行うことを特徴とする請求項 1 記載の商品販売斡旋システム。

【請求項 3】 前記購入商品情報は、前記非接触情報伝達媒体に非接触で書き込まれる情報であることを特徴とする請求項 1 記載の商品販売斡旋システム。

【請求項 4】 商品情報を提供する商品販売斡旋装置において、
利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段と、
前記非接触情報読み込み手段によって読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段と、
を有することを特徴とする商品販売斡旋装置。

【請求項 5】 前記商品情報出力手段は、電気通信手段を介して提供された前記商品情報の出力を行うことを特徴とする請求項 4 記載の商品販売斡旋装置。

【請求項 6】 商品情報を提供する商品販売斡旋方法において、
利用者が購入した商品の購入商品情報を非接触情報伝達媒体に格納し、
前記非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込み、

読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力することを特徴とする商品販売斡旋方法。

【請求項 7】 前記商品情報は、電気通信手段を介して提供された情報であることを特徴とする請求項 6 記載の商品販売斡旋方法。

【請求項 8】 利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込み、

読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【請求項 9】 前記商品情報は、電気通信手段を介して提供された情報であることを特徴とする請求項 8 記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、商品情報を提供する商品販売斡旋システム、商品販売斡旋装置、商品販売斡旋方法及びその機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体に関し、特に、店頭において商品情報を提供する商品販売斡旋システム、商品販売斡旋装置、商品販売斡旋方法及びその機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

消費者が商品に関する情報を取得する方法としては、テレビ、ラジオ等のコマーシャルを視聴する方法、雑誌、新聞広告等を閲覧する方法、店頭において実際に商品を見る方法等が一般的である。また、近年では、インターネットのホームページ等による商品情報の提供も頻繁に行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、テレビコマーシャルや雑誌広告等によって提供される商品情報は、すべての人を対象とした一様な内容の商品情報であるため、消費者は、このように提供される商品情報から自己の好みに合う商品の商品情報を選択しなければならず、消費者が真に希望する商品情報の入手を効率よく行うことが困難であるという問題点がある。

【 0 0 0 4 】

また、テレビコマーシャルや雑誌広告等では、好みの異なるさまざまな人々に、同一の商品情報を提供することとなるため、商品情報を提供する側にとっては、効率のよい商品宣伝を行うことができないという問題点もある。

【 0 0 0 5 】

さらに、インターネットによって商品情報の提供を受ける場合、消費者は、パーソナルコンピュータ等の情報端末を用いてインターネットへの接続を行い、場合によっては、取得を希望する商品情報の条件等の入力を行わなければならない、容易に希望する商品情報を入手することができないという問題点がある。

【 0 0 0 6 】

また、店頭において実際に商品を見ることによって入手できる商品情報は、店頭に並べられている商品の情報のみであり、店頭に並べられていない商品の在庫情報、販売前の新商品情報といった幅広い商品情報を入手することができないという問題点がある。

【 0 0 0 7 】

本発明はこのような点に鑑みてなされたものであり、消費者の好みに合致した幅広い商品情報を容易に提供することが可能な商品販売斡旋システム、商品販売斡旋装置、商品販売斡旋方法及びその機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体を提供することを目的とする。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

本発明では上記課題を解決するために、図 1 における、商品情報を提供する商品販売斡旋システム 1 において、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体である非接触 IC カード 10 と、前記非接触情報伝達媒体

が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段である非接触ＩＣカードリーダー２１と、前記非接触情報読み込み手段によって読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段である音声出力装置２４、表示装置２５とを有する商品販売斡旋装置２０とを有することを特徴とする商品販売斡旋システム１が提供される。

【０００９】

ここで、非接触情報伝達媒体は、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納し、非接触情報読み込み手段は、非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、非接触情報伝達媒体に格納された購入商品情報を非接触で読み込み、商品情報出力手段は、非接触情報読み込み手段によって読み込まれた購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する。

【００１０】

また、商品情報を提供する商品販売斡旋装置２０において、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体である非接触ＩＣカード１０が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段である非接触ＩＣカードリーダー２１と、前記非接触情報読み込み手段によって読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品情報出力手段である音声出力装置２４、表示装置２５とを有することを特徴とする商品販売斡旋装置２０が提供される。

【００１１】

ここで、非接触情報読み込み手段は、非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、非接触情報伝達媒体に格納された購入商品情報を非接触で読み込み、商品情報出力手段は、非接触情報読み込み手段によって読み込まれた購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する。

【００１２】

さらに、商品情報を提供する商品販売斡旋方法において、利用者が購入した商品の購入商品情報を非接触情報伝達媒体に格納し、前記非接触情報伝達媒体が所

定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込み、読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力することを特徴とする商品販売斡旋方法が提供される。

【0013】

このようにすることにより、消費者の好みに合致した幅広い商品情報を容易に提供することができる。

また、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、前記非接触情報伝達媒体に格納された前記購入商品情報を非接触で読み込み、読み込まれた前記購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する機能をコンピュータに行わせるプログラムを格納したコンピュータ読みとり可能な記録媒体が提供される。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

図1は、本形態における商品販売斡旋システム1の構成を示した構成図である。

【0015】

商品販売斡旋システム1は、主に、利用者が購入した商品の購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体である非接触ICカード10、商品情報の提供を行う商品販売斡旋装置20、商品販売斡旋装置20が設置される販売店の販売店サーバ30、各種情報の伝達を行うインターネット40、商品販売斡旋装置20が設置される販売店の本社サーバである販売店本社サーバ50、及び各商品のメーカーのサーバであるメーカーサーバ61～63によって構成されている。

【0016】

ここで、商品販売斡旋装置20は、非接触情報伝達媒体が所定の領域に達した際、非接触情報伝達媒体に格納された購入商品情報を非接触で読み込む非接触情報読み込み手段である非接触ICカードリーダーライタ21、インターネット40を介し、各種情報のやりとりを行う情報通信装置23、非接触情報読み込み手段によって読み込まれた購入商品情報をもとに選定された商品情報を出力する商品

情報出力手段である音声出力装置 2 4 及び表示装置 2 5、及び商品販売幹旋装置 2 0 全体を制御する制御装置 2 2 によって構成されている。

【 0 0 1 7 】

非接触 I C カードリーダーライタ 2 1 は、制御装置 2 2 と、制御装置 2 2 は、情報通信装置 2 3、音声出力装置 2 4 及び表示装置 2 5 と、情報通信装置 2 3 は、販売店サーバ 3 0 と、それぞれ電氣的に接続され、販売店サーバ 3 0 は、インターネット 4 0 を介し、販売店本社サーバ 5 0 及びメーカサーバ 6 1 ～ 6 3 と相互に通信可能なように接続されている。

【 0 0 1 8 】

なお、購入商品情報とは、利用者が購入した商品の名称等を示した映像・音声情報であり、利用者が商品を購入した際、販売店のレジスタから提供される購入履歴情報、及び利用者の冷蔵庫から提供される商品データベースの双方を含む。この詳細については後述する。

【 0 0 1 9 】

非接触 I C カード 1 0 は、カードを制御するマイクロプロセッサ、情報を記録するメモリ、発信器、情報の送受を行うループアンテナ等によって構成され、非接触で購入商品情報の受け渡し等を行う。

【 0 0 2 0 】

商品情報とは、特定の商品に関する新商品情報、在庫情報、新店舗開店情報、店舗紹介情報、レシピ等の情報であり、各利用者に対し、各利用者の好みに合わせて提供される情報である。

【 0 0 2 1 】

制御装置 2 2 は、プロセッサを中心とした構成となっており、図示されていない ROM に格納されたプログラムに従って動作する。

図 2 は、非接触 I C カード 1 0 に購入履歴情報を提供する機能を有するレジスタ 7 0 の構成を示した構成図である。

【 0 0 2 2 】

レジスタ 7 0 は、主に、購入された商品の情報入力が行われる購入情報入力装置 7 1、購入された商品に精算処理を行う精算処理装置 7 3、購入履歴情報の生

成を行う購入履歴情報生成装置 7 4、レジスタ 7 0 全体を制御する制御装置 7 2、及び生成された購入履歴情報を非接触で非接触 I C カード 1 0 に書き込む非接触 I C カードリーダーライタ 7 5 によって構成されている。

【 0 0 2 3 】

購入情報入力装置 7 1 は、制御装置 7 2 と、制御装置 7 2 は、精算処理装置 7 3、購入履歴情報生成装置 7 4、及び非接触 I C カードリーダーライタ 7 5 と、それぞれ電氣的に接続されている。

【 0 0 2 4 】

購入情報入力装置 7 1 は、例えば、商品に添付された商品種別、価格等を示す非接触 I C タグに格納された情報を非接触で読みとる読みとり装置、商品に添付された商品バーコードを読みとるバーコード読みとり装置、或いは商品種別等をキー入力するキー入力装置等であり、購入された商品の種類、価格等の情報の入力処理を行う。

【 0 0 2 5 】

制御装置 7 2 は、プロセッサを中心とした構成となっており、図示されていない ROM に格納されたプログラムに従って動作する。

非接触 I C カードリーダーライタ 7 5 は、ループアンテナ、発信器等によって構成され、購入履歴情報を非接触で非接触 I C カード 1 0 へ送信する装置である。

【 0 0 2 6 】

図 3 は、非接触 I C カード 1 0 に商品データベースを提供する機能を有する冷蔵庫 8 0 の構成を示した構成図である。

冷蔵庫 8 0 は、主に、食料品に添付された非接触 I C タグ 9 0 を非接触で読み込む非接触 I C タグリーダーライタ 8 1、冷蔵庫 8 0 を制御する制御装置 8 2、非接触 I C タグリーダーライタ 8 1 で読み込まれた商品データを格納する商品データ格納装置 8 4、商品データ格納装置 8 4 に対する商品データの読み書きを行う商品データリーダーライタ 8 3、商品データを集計して商品データベースの生成を行う商品データ集計装置 8 5、商品データの表示を行う表示装置 8 6、及び商品データ集計装置 8 5 で生成された商品データベースを、非接触で非接触 I C カード 1 0 に書き込む非接触 I C カードリーダーライタ 8 7 によって構成されている。

【 0 0 2 7 】

制御装置 8 2 は、非接触 I C タグリーダライタ 8 1、商品データリーダライタ 8 3、商品データ集計装置 8 5、表示装置 8 6、非接触 I C カードリーダライタ 8 7 と、商品データリーダライタ 8 3 は、商品データ格納装置 8 4 と、それぞれ電氣的に接続されている。

【 0 0 2 8 】

非接触 I C タグリーダライタ 8 1 及び非接触 I C カードリーダライタ 8 7 は、ループアンテナ、発信器等によって構成され、非接触で、非接触 I C カード 1 0 或いは非接触 I C タグ 9 0 に対する商品データベース或いは非接触 I C タグ情報の読み書きを行う。

【 0 0 2 9 】

非接触 I C タグ 9 0 は、タグを制御するマイクロプロセッサ、情報を記録するメモリ、発信器、情報の送受を行うループアンテナ等によって構成され、非接触で非接触 I C タグ情報の受け渡し等を行う。ここで、非接触 I C タグ情報とは、非接触 I C タグ 9 0 が添付された食料品の種別等を示す情報であり、食料品ごとに添付された非接触 I C タグ 9 0 に格納された情報である。

【 0 0 3 0 】

制御装置 8 2 は、プロセッサを中心とした構成となっており、図示されていない ROM に格納されたプログラムに従って動作する。

商品データ格納装置 8 4 は、I C メモリ、磁気ディスク装置等の記憶装置であり、非接触 I C タグ 9 0 から読み込まれた商品データを格納する。

【 0 0 3 1 】

次に、商品販売斡旋システム 1 の動作について説明する。

図 4 は、商品販売斡旋システム 1 の全体構成を示した構成図である。

商品販売斡旋システム 1 を利用しようとする利用者は、まず、本システムの提供業者と所定の利用契約を結び、非接触 I C カード 1 0 を入手する。非接触 I C カード 1 0 を入手した利用者が販売店で購入した商品の購入商品情報（購入履歴情報及び商品データベース）は、販売店に設置されているレジスタ 7 0、或いは利用者が所有する冷蔵庫 8 0 から非接触で非接触 I C カード 1 0 に書き込まれる

。次に、この購入商品情報が書き込まれた非接触 I C カード 1 0 を所持した利用者が販売店の商品陳列棚 1 0 0 に接近した場合、この非接触 I C カード 1 0 に格納されている購入商品情報等は、商品陳列棚 1 0 0 に設置されている商品販売幹旋装置 2 0 によって非接触で読み込まれ、この購入商品情報等を読み込んだ商品販売幹旋装置 2 0 は、インターネット 4 0 を介し、この商品販売情報等によって特定される商品情報を、販売店本社サーバ 5 0、メーカーサーバ 6 1 ~ 6 3 から入手し、入手した商品情報を表示装置 2 5 及び音声出力装置 2 4 によって出力する。

【 0 0 3 2 】

以下、図 1 ~ 図 4 を用い、これらの動作を順を追って説明していく。

上述のように、商品販売幹旋システム 1 の利用を希望する利用者は、本システムの提供者と所定の利用契約を結ぶ。ここで、本システムの提供者は、商品販売幹旋装置 2 0 が設置される販売店であってもよいし、本システムを提供する独立した業者であってもよい。利用契約の際、利用者は、利用者自身の個人情報の提供を行う。この個人情報には、利用者の氏名、住所、電話番号等の他、利用者の年齢、趣味等の利用者の好みを特定するために必要な情報も含む。

【 0 0 3 3 】

このように提供された個人情報は、本システムの利用契約によって利用者に付与される非接触 I C カード 1 0 に格納される。図 5 は、このように非接触 I C カード 1 0 に格納される個人情報 1 1 0 の構成を例示した図である。図 5 に示すように、個人情報 1 1 0 は、利用者の氏名を示す氏名情報 1 1 0 a、住所を示す住所情報 1 1 0 b の他、利用者の趣味を示す趣味情報 1 1 0 n によって構成され、商品販売幹旋装置 2 0 によって提供される商品情報の選定に用いられる。

【 0 0 3 4 】

非接触 I C カード 1 0 を入手した利用者が、スーパーマーケット等の販売店で購入した商品の購入商品情報は、販売店に設置されているレジスタ 7 0、或いは利用者が所有する冷蔵庫 8 0 から非接触で非接触 I C カード 1 0 に書き込まれる。

【 0 0 3 5 】

まず、レジスタ 7 0 による購入履歴情報の書き込み動作について説明する。

販売店で商品を購入しようとする利用者は、購入しようとする商品を選定し、その精算を行う。商品の精算は、販売店の店員が、販売店に設置されたレジスタ 7 0 の購入情報入力装置 7 1 を用い、購入しようとする商品の商品種別、価格等を入力することによって行われる。入力されたこれらの情報は、制御装置 7 2 を介して精算処理装置 7 3 に送られ、そこで精算処理される。また、この際入力された商品種別等の情報は、購入履歴情報生成装置 7 4 にも送られ、購入履歴情報生成装置 7 4 は、送られた情報をもとに購入履歴情報の生成を行う。

【 0 0 3 6 】

生成された購入履歴情報は、制御装置 7 2 を介して非接触 I C カードリーダーライタ 7 5 に送られ、非接触 I C カードリーダーライタ 7 5 は、送られた購入履歴情報を非接触 I C カード 1 0 に非接触で書き込む。

【 0 0 3 7 】

図 6 は、このように非接触 I C カード 1 0 に書き込まれた購入履歴情報を示す購入履歴テーブル 1 2 0 を例示した図である。

購入履歴テーブル 1 2 0 は、複数の購入履歴情報 1 2 0 a ~ 1 2 0 n によって構成されており、各購入履歴情報 1 2 0 a ~ 1 2 0 n は、商品分野を示す分類タグ、商品の購入日、その商品が購入された店舗、購入数、購入された商品の種別を示す商品番号によって構成されている。

【 0 0 3 8 】

次に、冷蔵庫 8 0 による購入履歴情報の書き込み動作について説明する。

冷蔵庫 8 0 は、冷蔵庫 8 0 に収納された商品を自動的に検知し、その収納品の情報を表示する機能を有する冷蔵庫である。

【 0 0 3 9 】

購入した商品が食料品 9 1 であった場合、その食料品 9 1 を購入した利用者は、その商品を家庭等に設置されている冷蔵庫 8 0 に収納する。食料品 9 1 には、その食料品 9 1 の種別、購入日等の情報である非接触 I C タグ情報が格納された非接触 I C タグ 9 0 が添付されており、この非接触 I C タグ情報は、食料品 9 1 の冷蔵庫 8 0 収納時に、非接触 I C タグリーダーライタ 8 1 によって非接触で読み

込まれる。非接触 I C タグリーダライタ 8 1 は、冷蔵庫 8 0 の収納庫内に配置された非接触 I C タグ 9 0 のみの非接触 I C タグ情報を読み込めるように構成されており、これにより、冷蔵庫 8 0 の収納物を把握できる構成となっている。なお、ここで、非接触 I C タグリーダライタ 8 1 の読み込み動作は、冷蔵庫 8 0 の扉の開閉時のみ行われることとしてもよいし、また、一定の間隔をおいて定期的に行われることとしてもよく、さらに、継続して行われることとしてもよい。

【 0 0 4 0 】

このように非接触 I C タグリーダライタ 8 1 で読み込まれた非接触 I C タグ情報は、制御装置 8 2 を介し、商品データリーダライタ 8 3 に送られ、商品データリーダライタ 8 3 は、送られた非接触 I C タグ情報を商品データとして商品データ格納装置 8 4 に格納する。なお、ここでの商品データの格納は、非接触 I C タグリーダライタ 8 1 が非接触 I C タグ情報を読み込むたびに行われることとしてもよいし、冷蔵庫 8 0 の収納物に変動があった場合にのみ行うこととしてもよい。このように商品データ格納装置 8 4 に格納された商品データは、商品データリーダライタ 8 3 に読み出され、制御装置 8 2 を介し、表示装置 8 6 へ送られ、表示装置 8 6 は送られた商品情報を表示する。この表示により、利用者は冷蔵庫 8 0 に収納されている食料品の内容を把握することができる。

【 0 0 4 1 】

このような冷蔵庫 8 0 に非接触 I C カード 1 0 を携帯した利用者が近づき、非接触 I C カード 1 0 が非接触 I C カードリーダライタ 8 7 の受信領域内に達した場合、非接触 I C カードリーダライタ 8 7 は、非接触 I C カード 1 0 が受信領域内に達したことを検知し、その検知信号を制御装置 8 2 に送る。検知信号を受け取った制御装置 8 2 は、商品データリーダライタ 8 3 に商品データ格納装置 8 4 から商品データを読み込ませ、商品データリーダライタ 8 3 によって読み込まれた商品データを商品データ集計装置 8 5 に送る。商品データ集計装置 8 5 は、送られた商品データを集計し、商品データベースを生成する。ここで生成される商品データベースは、冷蔵庫 8 0 に収納されたことのある食料品 9 1 の商品種別、購入日等を羅列したデータであり、図 6 に示した購入履歴テーブル 1 2 0 と同様に構成される。

【 0 0 4 2 】

このように生成された商品データベースは、制御装置 8 2 を介し、非接触 I C カードリーダライタ 8 7 に送られ、非接触 I C カードリーダライタ 8 7 は、送られた商品データベースを非接触で非接触 I C カード 1 0 に書き込む。

【 0 0 4 3 】

以上のような処理によって購入履歴情報等が書き込まれた非接触 I C カード 1 0 を携帯した利用者が、別途、商品を購入するために販売店を訪れ、その販売店の商品陳列棚 1 0 0 に設置されている商品販売幹旋装置 2 0 に近づいた場合、商品販売幹旋装置 2 0 は、その非接触 I C カード 1 0 に格納されている購入履歴情報等に適した商品情報を出力する。以下、この商品情報の提供動作について説明する。

【 0 0 4 4 】

非接触 I C カード 1 0 を携帯した利用者が、商品販売幹旋装置 2 0 に近づき、非接触 I C カード 1 0 が、非接触 I C カードリーダライタ 2 1 の受信領域内に達した場合、非接触 I C カードリーダライタ 2 1 は、非接触 I C カード 1 0 に格納されている購入商品情報（購入履歴情報、商品データベース）及び個人情報を非接触で読み込む。ここでの購入商品情報の読み込みは、商品種別を示す分類タグを指定して行われ、ここで選択される商品種別は、例えば、商品販売幹旋装置 2 0 が設置されている商品陳列棚 1 0 0 に陳列される商品の種類等に応じて決定される。非接触 I C カードリーダライタ 2 1 によって読み込まれた購入商品情報及び個人情報は、制御装置 2 2 を介し、情報通信装置 2 3 に送られる。情報通信装置 2 3 は、送られた購入商品情報及び個人情報を販売店サーバ 3 0 に送信し、販売店サーバ 3 0 は、送られた購入商品情報及び個人情報から、それらのデータの転送先サーバ（販売店本社サーバ 5 0、或いはメーカーサーバ 6 1～6 3）を決定する。ここでの決定は、読み込まれた購入履歴情報に示される商品の種別等によって判断され、例えば、購入履歴情報に示される商品の多くが菓子類であった場合、菓子の新商品情報等を有する菓子メーカーのメーカーサーバ 6 1～6 3、或いは、菓子の在庫情報等を有する販売店本社サーバ 5 0 がデータの転送先として選択される。

【0045】

転送先サーバが決定されると、販売店サーバ30は、インターネット40を介し、その決定された転送先サーバへ購入商品情報及び個人情報の送信を行う。

図7及び図8は、メーカーサーバ61～63に格納されている商品情報の見出しを例示した図である。ここで、図7は、菓子メーカーのメーカーサーバに格納されている商品情報の見出しを、図8は、出版社のメーカーサーバに格納されている商品情報の見出しをそれぞれ例示している。図7及び図8に示した例では、各商品情報は、分類タグごとに分けられ（チョコレート商品テーブル131、ビスケット商品テーブル132、羊羹商品テーブル133、雑誌テーブル134、文庫テーブル135、趣味の本テーブル136等）、商品単位で格納されている。ここで、図7及び図8において“商品番号”とは、商品ごとに付与された番号であり、“味”とは、各菓子の味の種類を示すものであり、“対象”とは、購読対象を示すものである。

【0046】

購入商品情報及び個人情報が送信された販売店本社サーバ50、メーカーサーバ61～63は、送信された購入商品情報及び個人情報によって顧客の好みを判断し、斡旋する商品情報の決定を行う。ここでの決定は、例えば、販売店本社サーバ50、メーカーサーバ61～63に管理された商品情報の分類タグ及び商品番号から、送信された購入商品情報が有する分類タグ及び商品番号を検索し、或いは、商品情報が有する“味”、“対象”を、送信された個人情報が有する利用者の好みに照合すること等によって行われる。

【0047】

決定された商品情報は、HTML（Hyper Text Markup Language）形式やCGI（Common Gateway Interface）形式に加工されることによって装飾され、その後、インターネット40を介して販売店サーバ30に送信される。販売店サーバ30に送信された商品情報は、情報通信装置23によって受信され、その後、制御装置22を介し、音声出力装置24、表示装置25に送られる。送られた商品情報が音楽等の音声情報であった場合、音声出力装置24は、その商品情報を音声出力し、送られた商品情報がアニメーション等の映像情報であった場合、表示

装置 2 5 は、ブラウザソフトを使用し、その商品情報を表示する。

【 0 0 4 8 】

図 9 は、このように表示装置 2 5 に表示される商品情報を例示した図である。

このように音声出力装置 2 4、表示装置 2 5 によって出力される商品情報は、非接触 I C カード 1 0 に格納された購入商品情報及び個人情報によって特定された情報であるため、利用者は、その利用者の好みに合致した商品情報を、効率よく入手することが可能となる。

【 0 0 4 9 】

次に、商品販売斡旋システム 1 の動作をフローチャートを用いて説明する。

図 1 0 は、レジスタ 7 0 によって、購入履歴情報が非接触 I C カード 1 0 に書き込まれる手順を示したフローチャートである。

【 0 0 5 0 】

〔 S 1 〕 購入情報入力装置 7 1 によって入力された購入商品の購入情報を用い、購入した商品の精算処理を行う。

〔 S 2 〕 購入情報を用い、購入履歴情報を生成する。

【 0 0 5 1 】

〔 S 3 〕 ステップ S 2 で生成した購入履歴情報を非接触 I C カードリーダライタ 7 5 から非接触 I C カード 1 0 に送信する。

〔 S 4 〕 非接触 I C カード 1 0 によって、購入履歴情報を受信する。

【 0 0 5 2 】

〔 S 5 〕 受信した購入履歴情報を非接触 I C カード 1 0 に格納する。

図 1 1 は、冷蔵庫 8 0 への商品データ蓄積動作を示したフローチャートである。

【 0 0 5 3 】

〔 S 1 0 〕 非接触 I C タグリーダライタ 8 1 の通信範囲内に存在する非接触 I C タグ 9 0 の読み込み指示を行う。

〔 S 1 1 〕 非接触 I C タグ 9 0 から、非接触 I C タグリーダライタ 8 1 に非接触 I C タグ情報を送信する。

【 0 0 5 4 】

〔S12〕 非接触ICタグリーダライタ81によって、非接触ICタグ情報を受信する。

〔S13〕 商品データリーダライタ83によって商品データ格納装置84に格納されている商品データを読み込み、ステップS12で受信した非接触ICタグ情報に示される商品が、読み込まれた商品データを変動させるものであるか否か判断する。ここで、商品データを変動させるものであると判断された場合、ステップS14に進む。変動させるものではないと判断された場合、ステップS10に進む。

【0055】

〔S14〕 ステップS12で受信した非接触ICタグ情報に示される商品情報を、商品データリーダライタ83によって商品データ格納装置84に格納し、商品データ格納装置84に格納された商品データを更新する。

【0056】

図12は、冷蔵庫80によって、購入履歴情報が非接触ICカード10に書き込まれる手順を示したフローチャートである。

〔S20〕 非接触ICカードリーダライタ87を用い、非接触ICカード10への応答指示を与える。

【0057】

〔S21〕 非接触ICカードリーダライタ87の通信範囲内に存在する非接触ICカード10が応答する。

〔S22〕 非接触ICカード10からの応答があったか否か判断する。ここで、応答があった場合、ステップS23に進む。応答がなかった場合、ステップS20に進む。

【0058】

〔S23〕 商品データ集計装置85によって、商品データ格納装置84に格納されている商品データを集計し、商品データベースを生成する。

〔S24〕 非接触ICカードリーダライタ87を用い、ステップS23で生成した商品データベースの送信を行う。

【0059】

〔S 2 5〕 非接触 I C カード 1 0 によって、ステップ S 2 4 で送信された商品データベースを受信する。

〔S 2 6〕 ステップ S 2 5 で受信した商品データベースを非接触 I C カード 1 0 に格納する。

【0 0 6 0】

図 1 3 及び図 1 4 は、商品販売斡旋装置 2 0 を用い、利用者に商品情報を提供する動作を示したフローチャートである。

〔S 3 0〕 非接触 I C カード 1 0 が、非接触 I C カードリーダーライタ 2 1 の通信範囲内にあるか否か判断する。ここで、通信範囲内にある場合、ステップ S 3 1 に進む。通信範囲内にない場合、ステップ S 3 0 に留まる。

【0 0 6 1】

〔S 3 1〕 非接触 I C カード 1 0 に対し、商品陳列棚 1 0 0 が陳列する商品の分類タグを指定し、購入商品情報及び個人情報の読み出し指示を行う。

〔S 3 2〕 非接触 I C カード 1 0 から非接触 I C カードリーダーライタ 2 1 に購入商品情報及び個人情報を送信する。

【0 0 6 2】

〔S 3 3〕 非接触 I C カードリーダーライタ 2 1 によって、ステップ S 3 2 で送信された購入商品情報及び個人情報を受信する。

〔S 3 4〕 ステップ S 3 3 で受信された購入商品情報及び個人情報を販売店サーバ 3 0 に送信する。

【0 0 6 3】

〔S 3 5〕 送信された購入商品情報及び個人情報のデータ送信先サーバを決定する。

〔S 3 6〕 ステップ S 3 5 で決定されたデータ送信先サーバに、購入商品情報及び個人情報を送信する。

【0 0 6 4】

〔S 3 7〕 データ送信先サーバであるメーカサーバ 6 1 ～ 6 3 によって、ステップ S 3 6 によって送信された購入商品情報及び個人情報を受信する。

〔S 3 8〕 メーカサーバ 6 1 ～ 6 3 において、送信された購入商品情報及び

個人情報をもとに顧客の好みを判断し、斡旋する商品情報を決定する。

【 0 0 6 5 】

〔 S 3 9 〕 ステップ S 3 8 で決定された商品情報を加工する。

〔 S 4 0 〕 ステップ S 3 9 によって加工された商品情報を商品販売斡旋装置 2 0 に送信する。

【 0 0 6 6 】

〔 S 4 1 〕 ステップ S 4 0 で送信された商品情報を、商品販売斡旋装置 2 0 によって受信する。

〔 S 4 2 〕 ステップ S 4 1 で受信された商品情報を、ブラウザソフトを利用し、表示装置 2 5 に画面表示する。

【 0 0 6 7 】

このように、本形態では、購入商品情報等を格納した非接触 I C カード 1 0 を携帯した利用者が商品販売斡旋装置 2 0 に近づき、非接触 I C カードリーダライタ 2 1 の通信範囲に達した際、商品販売斡旋装置 2 0 が、非接触 I C カードリーダライタ 2 1 によって、非接触で非接触 I C カード 1 0 に格納された購入商品情報等を読み込み、音声出力装置 2 4 及び表示装置 2 5 によって、読み込まれた購入商品情報等をもとに選定された商品情報の出力を行うこととしたため、消費者の好みに合致した商品情報を効率よく提供することができる。

【 0 0 6 8 】

また、選定される商品情報は、読み込まれた購入商品情報等をもとに、インターネット 4 0 を介して接続された販売店本社サーバ 5 0、メーカーサーバ 6 1 ～ 6 3 から広く収集される情報であるため、消費者は、消費者個人の好みに応じた幅広い商品情報を入手することが可能となる。

【 0 0 6 9 】

さらに、非接触 I C カード 1 0 への購入商品情報の読み書きは非接触で行われるため、利用者は、特別な入力操作等を行うことなく、商品販売斡旋装置 2 0 に接近することのみによって、容易に、利用者個人の好みに応じた商品情報を入手することができる。

【 0 0 7 0 】

なお、上記の処理機能は、コンピュータによって実現することができる。その場合、商品販売斡旋装置 2 0 が有すべき機能の処理内容は、コンピュータで読みとり可能な記録媒体に記録されたプログラムに記述しておく。そして、このプログラムをコンピュータで実行することにより、上記処理がコンピュータで実現される。コンピュータで読みとり可能な記録媒体としては、磁気記録装置や半導体メモリ等がある。市場に流通させる場合には、C D - R O M (Compact Disk Read Only Memory) やフロッピーディスク等の可搬型記録媒体にプログラムを格納して流通させたり、ネットワークを介して接続されたコンピュータの記憶装置に格納しておき、ネットワークを通じて他のコンピュータに転送することもできる。コンピュータで実行する際には、コンピュータ内のハードディスク装置等にプログラムを格納しておき、メインメモリにロードして実行する。

【 0 0 7 1 】

また、本形態では、非接触情報伝達媒体として非接触 I C カード 1 0 を用いることとしたが、一定の情報を格納でき、情報の読み書きを非接触で行うことができるものであれば、その他の通信装置等を非接触情報伝達媒体として用いることとしてもよい。

【 0 0 7 2 】

さらに、本形態では、非接触 I C カード 1 0 に利用者の個人情報を格納し、この個人情報を商品情報選定に利用することとしたが、非接触 I C カード 1 0 に個人情報を格納せず、或いは、格納しても、その個人情報を商品情報選定に利用しない構成としてもよい。

【 0 0 7 3 】

また、本形態では、冷蔵庫 8 0 に、非接触 I C タグリーダライタ 8 1 及び非接触 I C カードリーダライタ 8 7 双方を設けることとしたが、非接触 I C タグリーダライタ 8 1 及び非接触 I C カードリーダライタ 8 7 を共通化する構成としてもよい。

【 0 0 7 4 】

さらに、本形態では、商品販売斡旋装置 2 0 と、インターネット 4 0 との接続を、販売店サーバ 3 0 を介して行うこととしたが、販売店サーバを介さず、商品

販売斡旋装置 2 0 を直接インターネット 4 0 に接続する構成としてもよい。

【 0 0 7 5 】

また、本形態では、各サーバごとの情報伝達をインターネットによって行うこととしたが、イントラネット、LAN 等その他の電気通信手段によって行うこととしてもよい。

【 0 0 7 6 】

さらに、商品販売斡旋装置 2 0 に商品情報を格納するハードディスク等の記録装置を設け、インターネット等の電気通信手段を用いることなく、この記録装置から商品情報を選定し、出力する構成としてもよい。

【 0 0 7 7 】

また、商品販売斡旋装置 2 0 に、入力キー、タッチパネル等の情報入力手段を設け、利用者が視聴を希望する商品情報を選択できる構成としてもよい。

【 0 0 7 8 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明では、購入商品情報を格納した非接触情報伝達媒体を携帯した利用者が商品販売斡旋装置に近づき、所定の領域に達した際、非接触情報読み込み手段によって、非接触情報伝達媒体に格納された購入商品情報を非接触で読み込み、商品情報出力手段によって、読み込まれた購入商品情報をもとに選定された商品情報の出力を行うこととしたため、消費者の好みに合致した幅広い商品情報を容易に提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

商品販売斡旋システムの構成を示した構成図である。

【図 2】

非接触 IC カードに購入履歴情報を提供する機能を有するレジスタの構成を示した構成図である。

【図 3】

非接触 IC カードに商品データベースを提供する機能を有する冷蔵庫の構成を示した構成図である。

【図 4】

商品販売斡旋システムの全体構成を示した構成図である。

【図 5】

非接触 I C カードに格納される個人情報の構成を例示した図である。

【図 6】

非接触 I C カードに書き込まれた購入履歴情報を示す購入履歴テーブルを例示した図である。

【図 7】

メーカーサーバに格納されている商品情報の見出しを例示した図である。

【図 8】

メーカーサーバに格納されている商品情報の見出しを例示した図である。

【図 9】

表示装置に表示される商品情報を例示した図である。

【図 1 0】

レジスタによって、購入履歴情報が非接触 I C カードに書き込まれる手順を示したフローチャートである。

【図 1 1】

冷蔵庫への商品データ蓄積動作を示したフローチャートである。

【図 1 2】

冷蔵庫によって、購入履歴情報が非接触 I C カードに書き込まれる手順を示したフローチャートである。

【図 1 3】 商品販売斡旋装置を用い、利用者に商品情報を提供する動作を示したフローチャートである。

【図 1 4】 商品販売斡旋装置を用い、利用者に商品情報を提供する動作を示したフローチャートである。

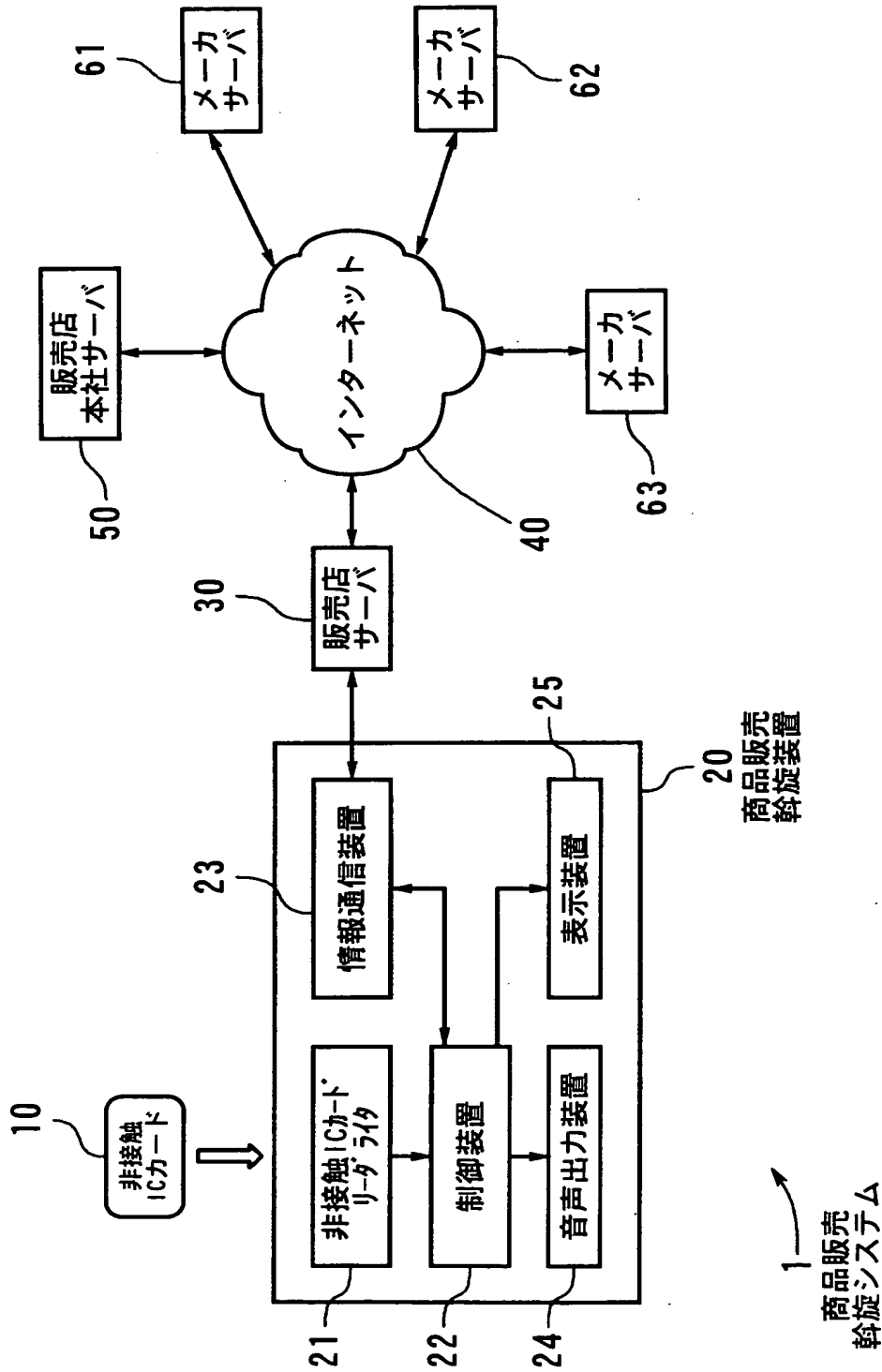
【符号の説明】

1 …商品販売斡旋システム、 1 0 …非接触 I C カード、 2 0 …商品販売斡旋装置、 2 1 …非接触 I C カードリーダライタ、 2 2 …制御装置、 2 3 …情報通信装置、 2 4 …音声出力装置、 2 5 …表示装置、 3 0 …販売店サーバ、 4 0 …インタ

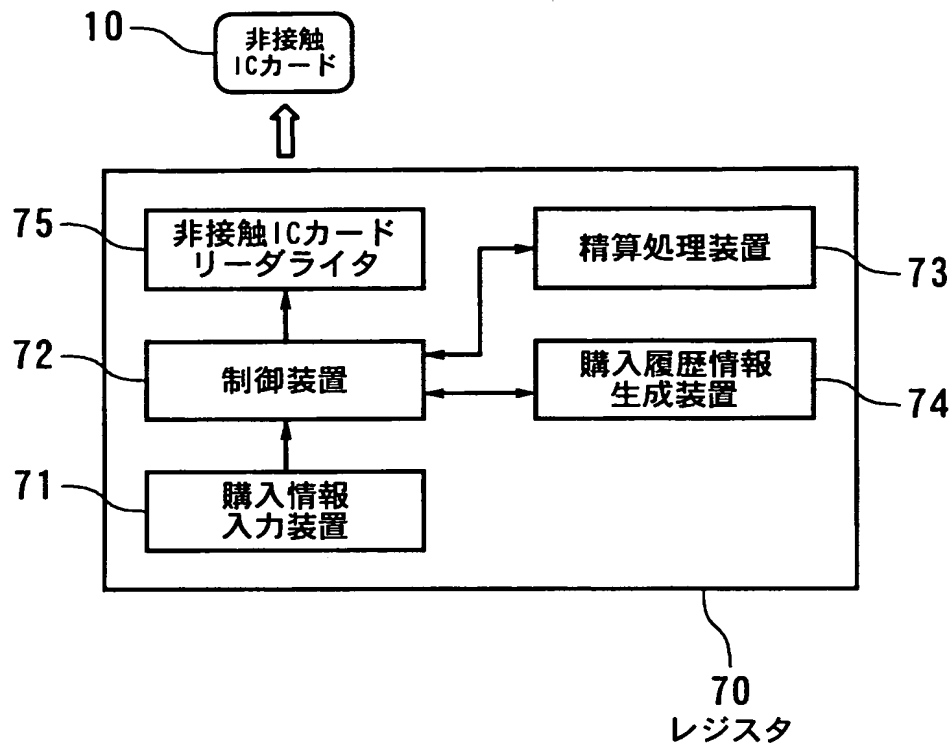
ーネット、50…販売店本社サーバ、61～63…メーカーサーバ、110…個人情報、120…購入履歴テーブル、120a～120n…購入履歴情報、131…チョコレート商品テーブル、132…ビスケット商品テーブル、133…羊羹商品テーブル、134…雑誌テーブル、135…文庫テーブル、136…趣味の本テーブル

【書類名】 図面

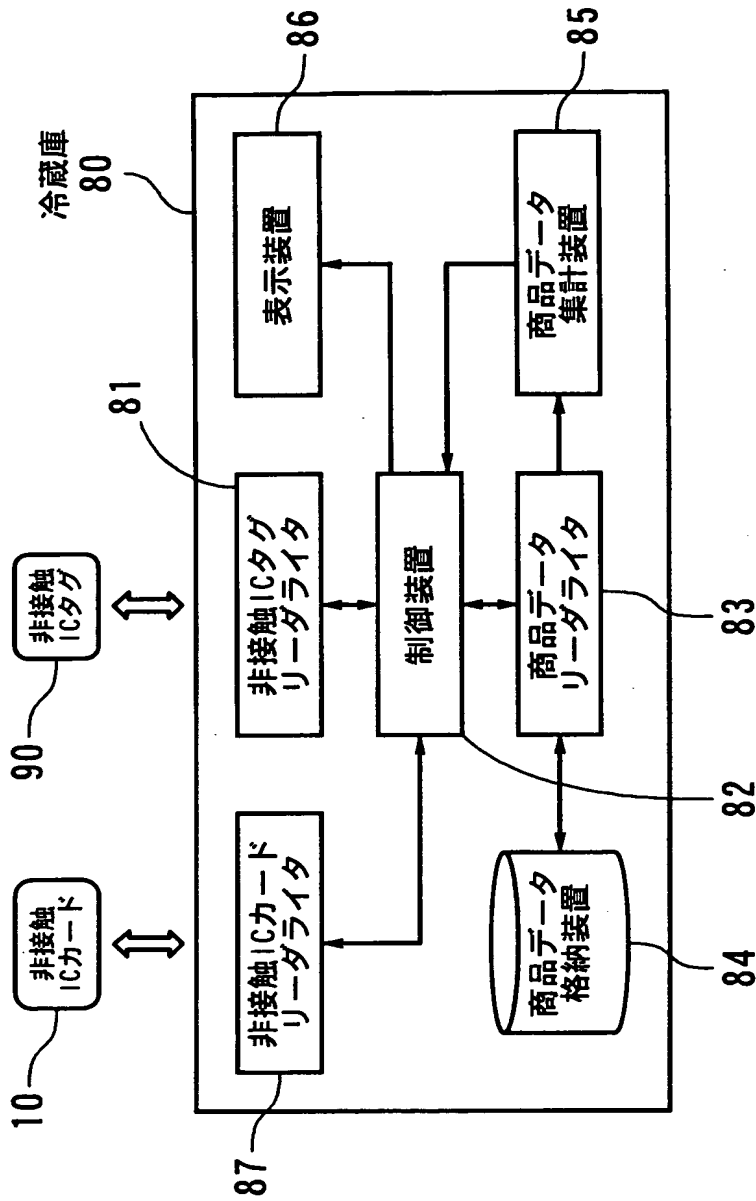
【図 1】



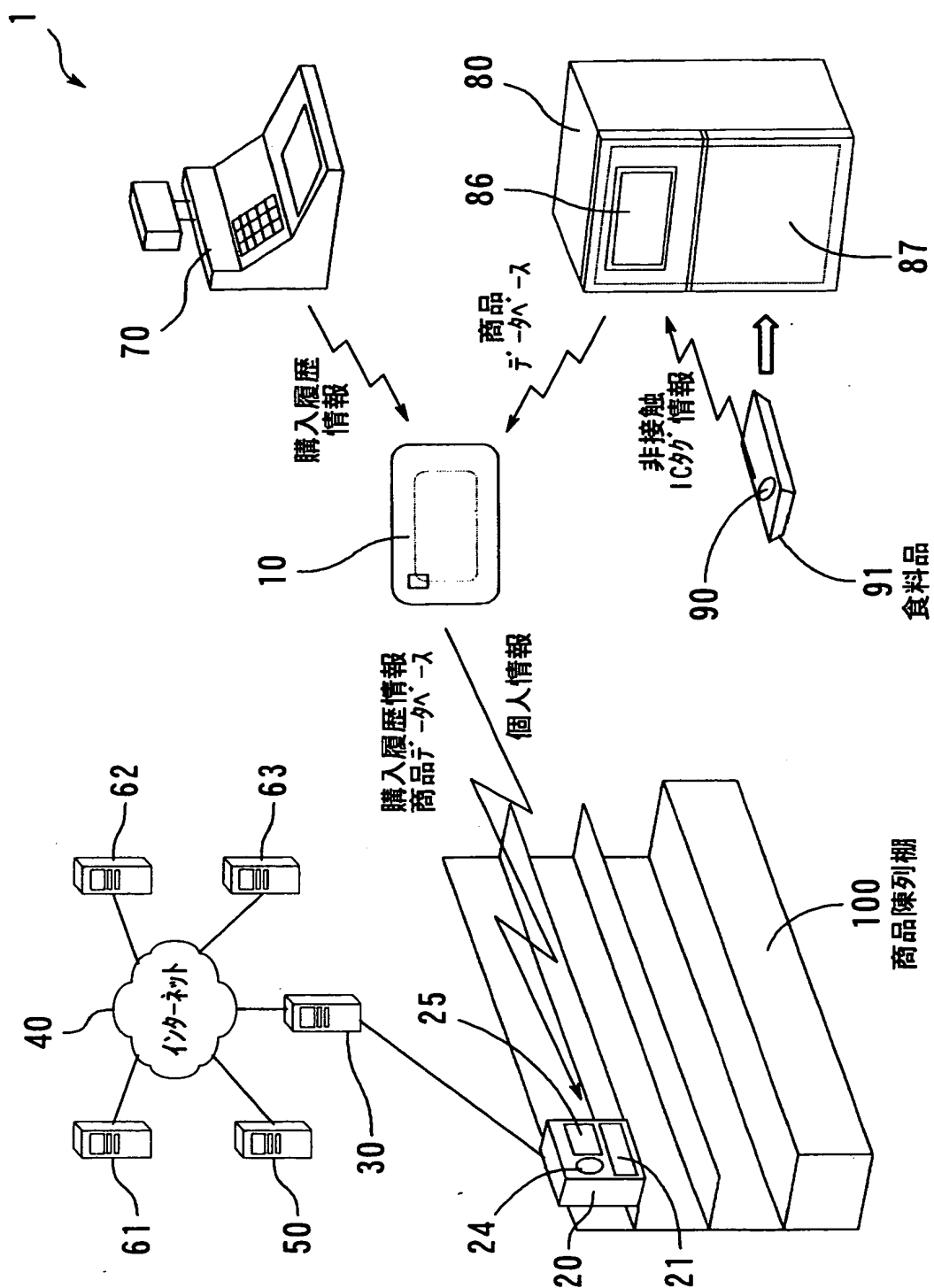
【図 2】



【図 3】

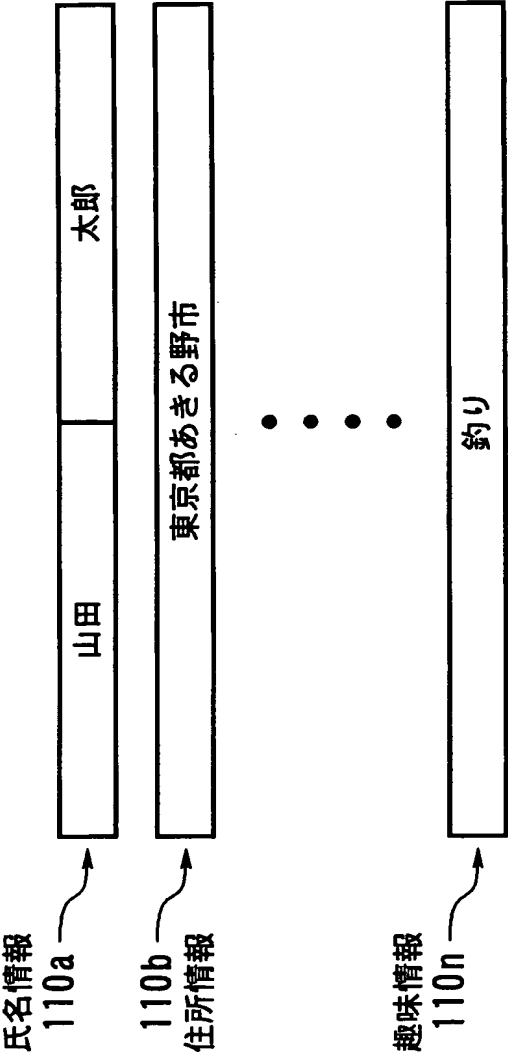


【図 4】



【図 5】

個人情報
110

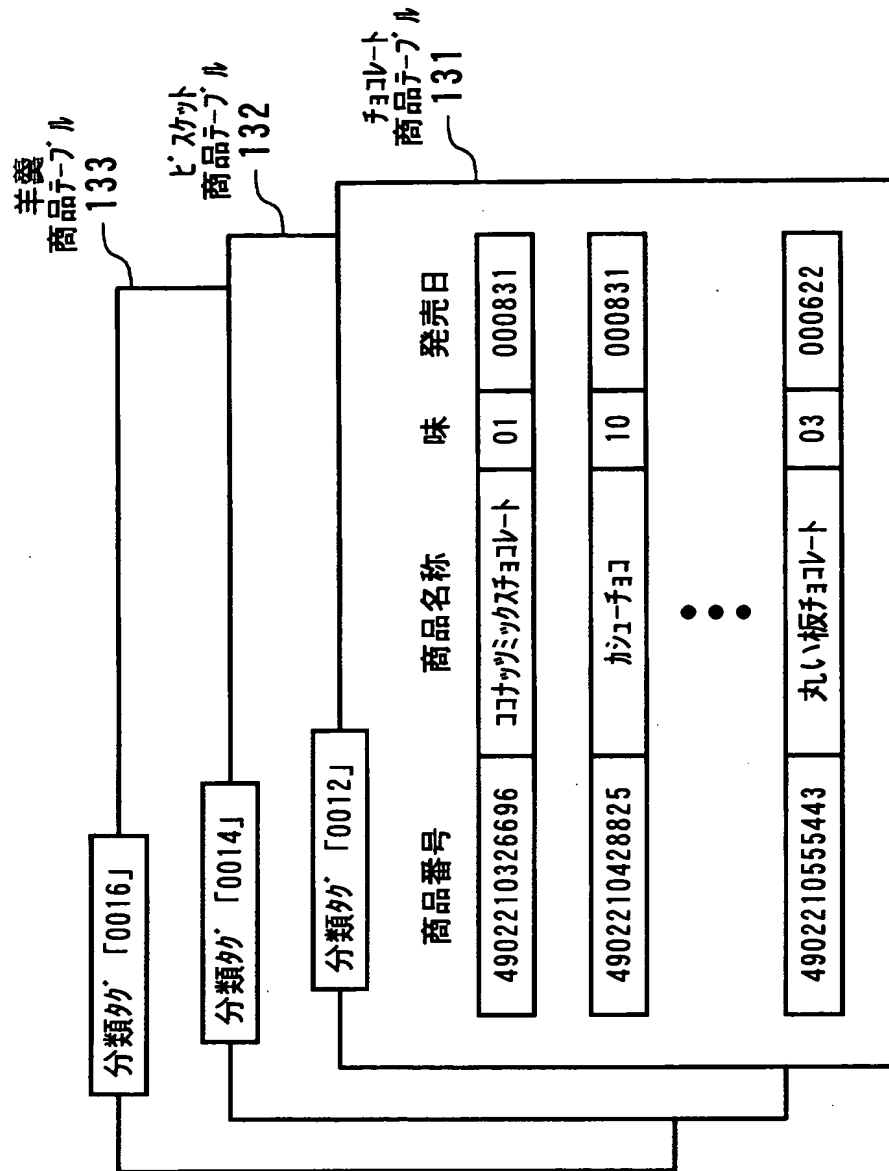


【図 6】

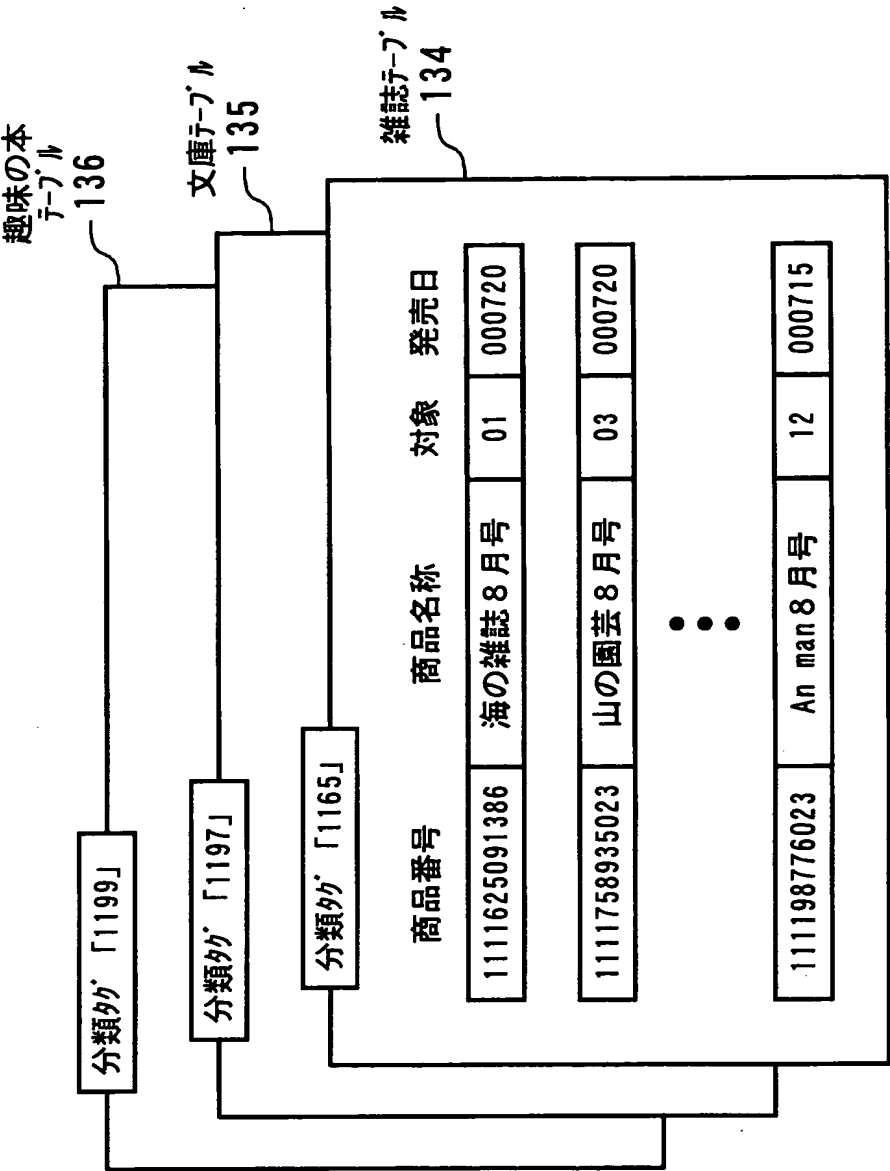
購入履歴
テーブル
120

購入履歴情報	分類タグ	購入日	店舗	数	商品番号
120a	0012	001225	123456	3	4902210326696
120b	0118	001226	990033	1	4991348034855
			...		
120n	0118	001231	887733	1	4991348031855

【図 7】



【図 8】



【図 9】

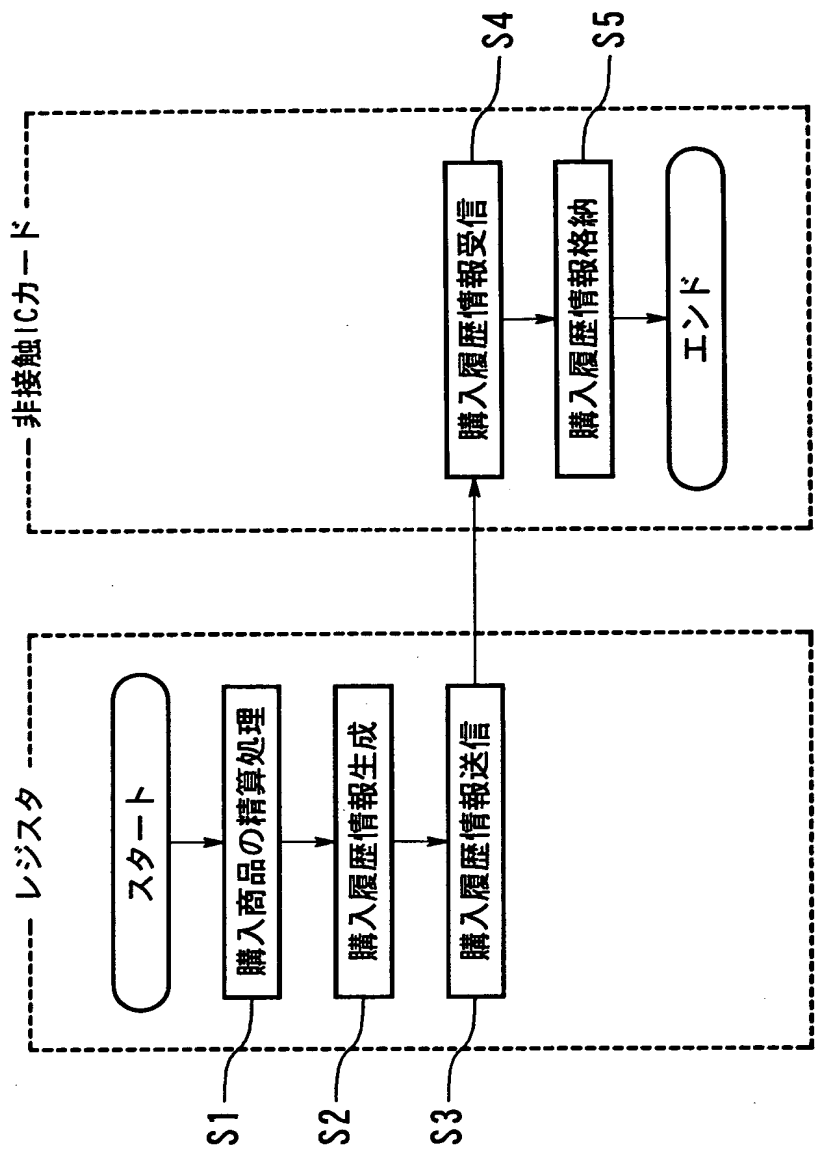
とっておき新商品情報

「カシューチョコ」

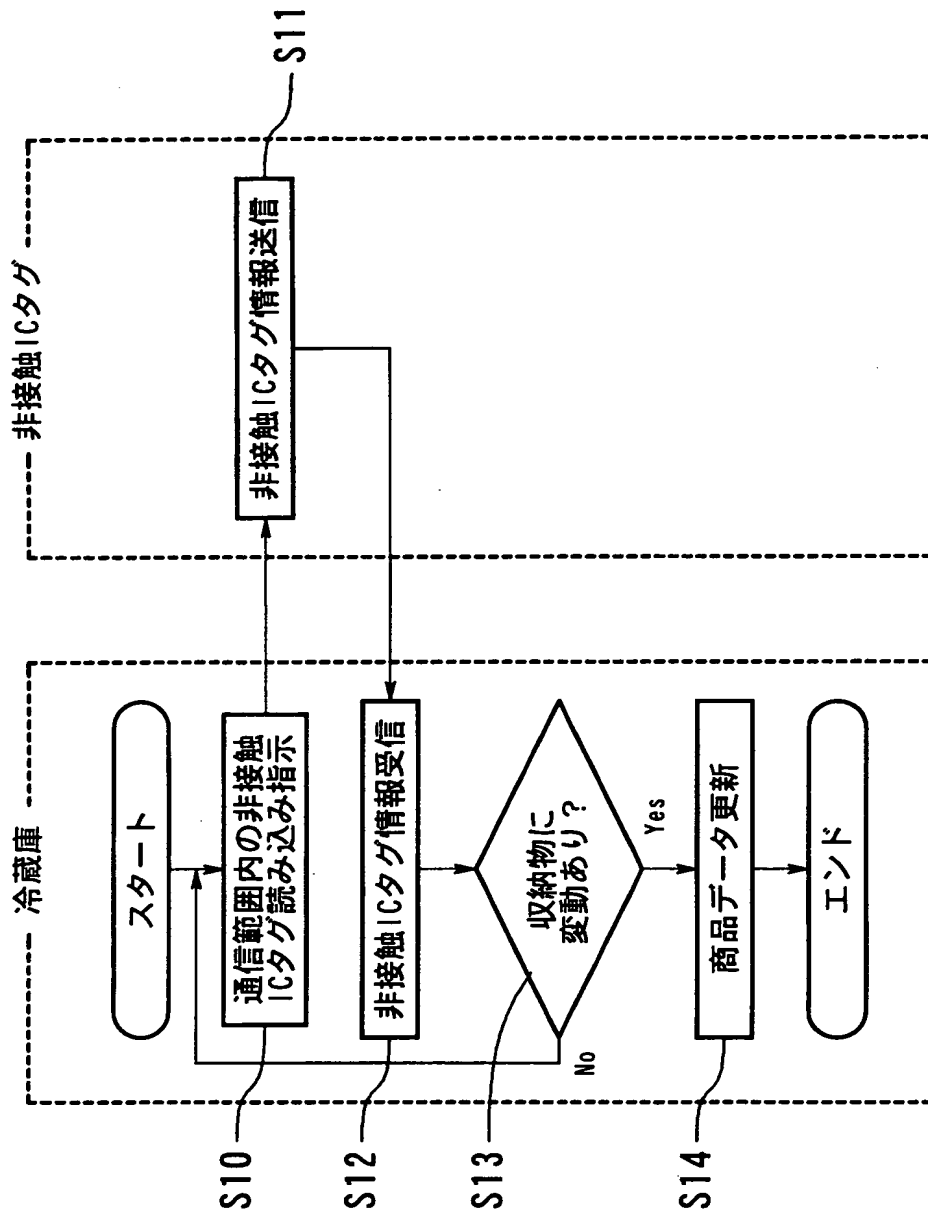
カシューナッツたっぷり！
表面をミルクたっぷりホワイトチョコと、
上質のココナッツを用いたビターチョコで
仕上げた贅沢な味わい。
是非お試しください。

！新発売！

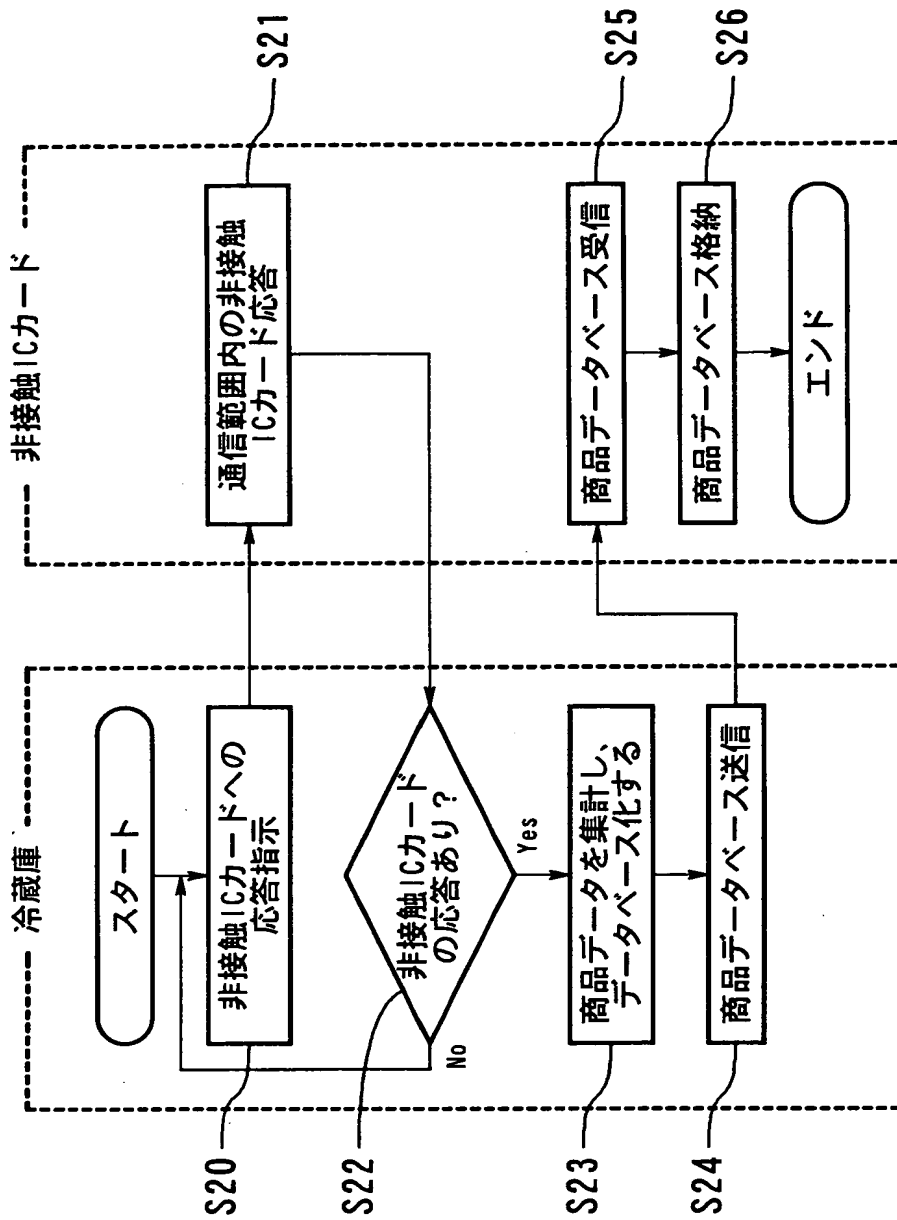
【図 1 0】



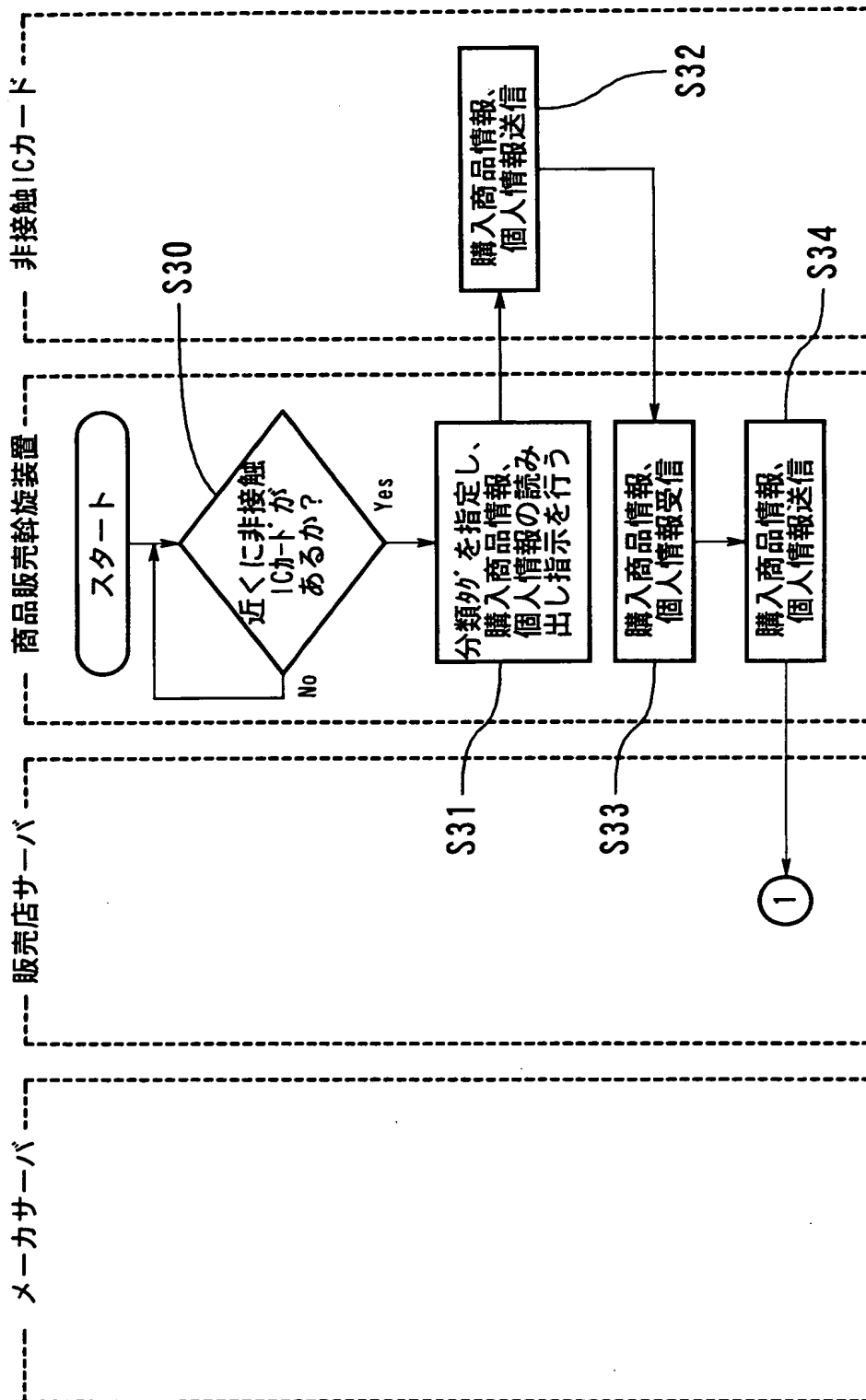
【図 11】



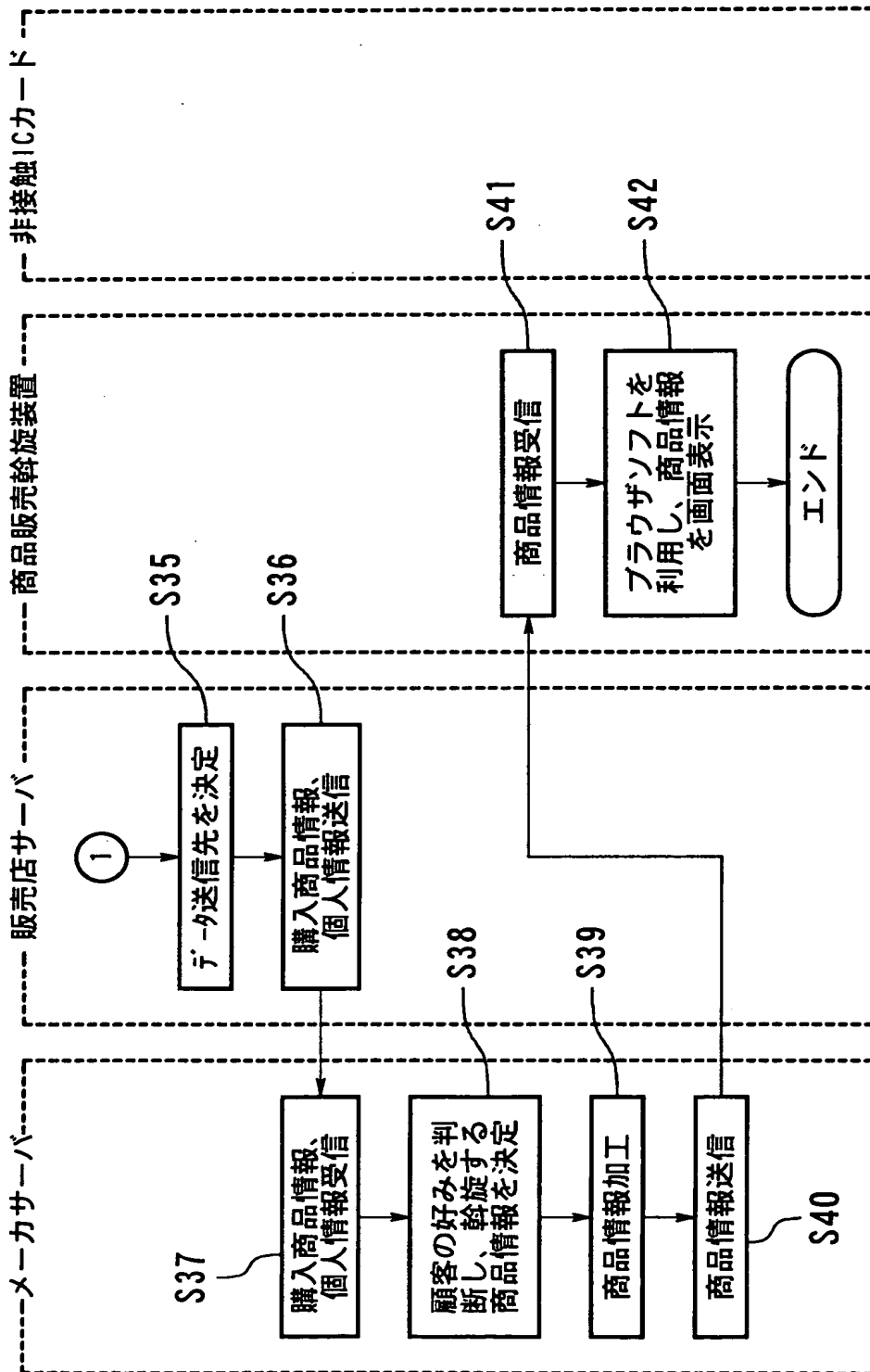
【図 12】



【図 13】



【図 14】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 商品販売店において消費者の好みに合致した幅広い商品情報を容易に提供することを可能にする。

【解決手段】 購入商品情報等を格納した非接触 I C カード 1 0 を携帯した利用者が商品販売幹旋装置 2 0 に近づき、非接触 I C カードリーダライタ 2 1 の通信範囲に達した際、商品販売幹旋装置 2 0 が、非接触 I C カードリーダライタ 2 1 によって、非接触で非接触 I C カード 1 0 に格納された購入商品情報等を読み込み、音声出力装置 2 4 及び表示装置 2 5 によって、読み込まれた購入商品情報等をもとに選定された商品情報の出力を行う。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日	1996年 3月26日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名	富士通株式会社